

ナノカーボン膜によるテラヘルツ帯ソフトセンサーの開発 Development of a terahertz soft sensor with carbon nanotube film

鈴木 大地

Daichi SUZUKI

国立研究開発法人産業技術総合研究所

National Institute of Advanced Industrial Science and Technology

概要

次代の超スマート社会における革新的検査手法としてテラヘルツ(THz)センシングへの期待は大きく、コンポーネント開発から応用展開等、様々な研究開発が行われている。その中で我々は計測自由度の高い THz 計測システムの構築を目的とし、折り曲げ可能で様々な用途に適用可能な THz ソフトセンサーの開発を進めているところである。本稿では、これまでの研究成果である単一 THz ソフトセンサーの高性能化およびセンサーを2次元状にアレイ化した THz ソフトカメラの作製手法について紹介する。

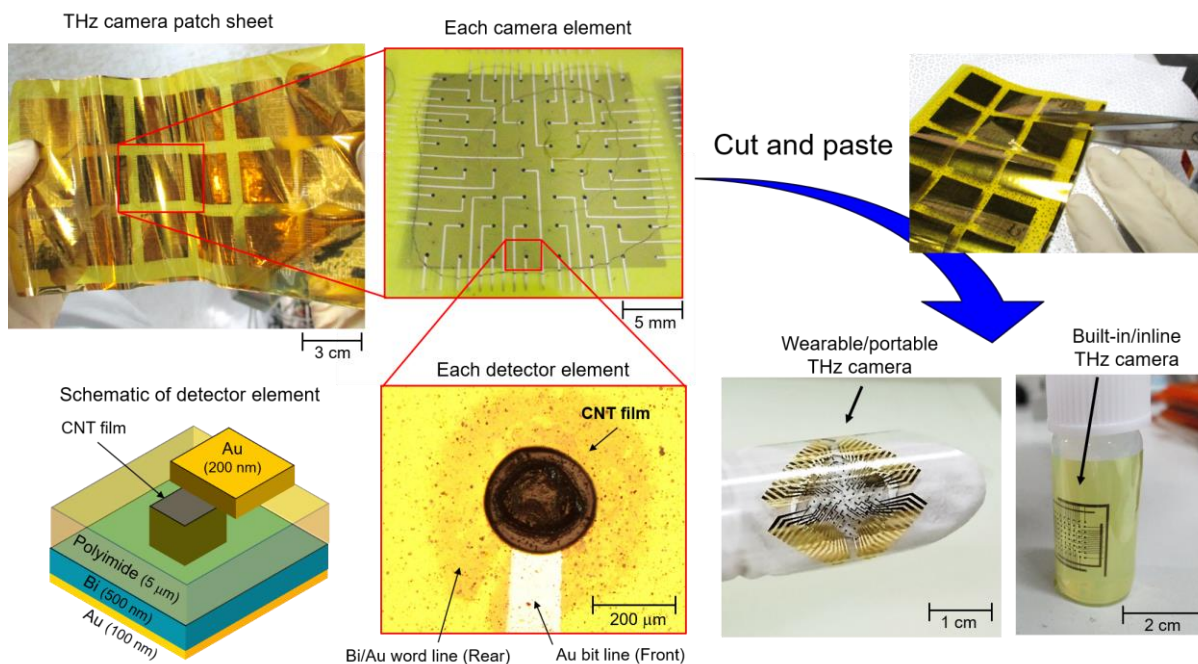


図 開発した THz ソフトカメラ

Abstract

Terahertz (THz) sensing is expected as an innovative inspection method in the next-generation Society 5.x. Toward constructing a THz measurement system with a high degree of measurement freedom in the Society 5.x, we are developing THz soft sensors that can be applied to various materials. In this presentation, we will introduce the results of enhancing the performance of a single THz soft sensor and fabricating a THz soft camera.